01

2011

MD-CT-RO-21 - Rev 1.4 - 01/12/2010

Cours d'installation



Tondeuse Robotisée

Introduction & Caractéristiques 2
Démarrage / Installation 3
Interface Utilisateur (DEL) 7
Mise en fonction 8
Départ retardé du ROBOT .... **Erreur ! Signet non défini.**
Rapport des Pannes .... **Erreur ! Signet non défini.**
Connexions et Upgrade – Carte Mère .... **Erreur ! Signet non défini.**
Installation Récepteur Bluetooth .... **Erreur ! Signet non défini.**
Pannes/Raisons/Solutions .... **Erreur ! Signet non défini.**
Opérations mécaniques de montage .... **Erreur ! Signet non défini.**
Révision et Service d'hiver .... **Erreur ! Signet non défini.**



Introduction & Caractéristiques

Ne pas oublier que :

Couverture Maximum 400 m2. Avec station de recharge 800Mq	**Il est conseillé de ne pas exagérer et de tenir compte du fait que les jardins trop complexes réduisent les m2 couverts par le robot.**
Pente Maximum 27°(50%)	**Il s’agit de la pente maximum que peut atteindre le robot. Ne pas oublier que le problème principal est représenté par la descente car lorsque le robot arrive au fond il a des problèmes pour remonter.**

Description		Modèle			
		L50BEU	L50DEU	L50BUS	L50DUS
Surface maximale conseillée pouvant être tondue					
Chaque cycle quotidien de travail	m2 (sq ft)	400 (4300 sq ft)			
Caractéristiques					
Dimensions (B x A x P)	mm (in.)	409 x 199 x 335 (16,10 x 7,83 x 13,19 in)		488 x 287 x 488 (19,21 x 11,30 x 19,21 in)	
Poids robot (Incl. Batterie)	kg	7,9	8,2	10,3	10,6
Hauteur coupe (Min-Max)	mm (in.)	34-40 (1,34-1,58 in) réglable avec 1 entretoise de 6 mm. (0,24 in)		48-72 (1,88-2,84 in) réglable avec 4 entretoises de 6 mm. (0,24 in)	
Diamètre lame à 4 tranchants	mm (in.)	250 (9,84)			
Traction		4WD			
Moteurs électriques	V	cc (25,2V)			
Vitesse lame de coupe	RPM	4000 Coupes 2200 Maintien			
Vitesse de mouvement	Mètres/ Minute	16 (52,48 ft.)			
Déclivité maximale recommandée	°	27° Selon les conditions de la pelouse			
Température environnante d'exercice		-10°(14 F.) (Min) +50° (122 F.) (Max)			
Puissance sonore captée	dB(A)	72(Max) - 65(Maintien gazon)			
Degré de protection à l'eau	IP	IP21			
Caractéristiques électriques					
Alimentateur (pour batterie au lithium)		Classe 2 (Vin 90 - 264Vac) AC current (typ.) 1.2A/115Vac 0.7A/230Vac Input Frequency range 47 - 63Hz			
Type d'accumulateurs ou de recharge					
Batterie rechargeable Lithium-Ione	V-A	25,2V – 6,9Ah			
Chargeur de batterie	V-A	29,3 Vcc - 2,0 Ah			
Temps minimum et méthode de recharge		3 heures – Manuel			

Démarrage / Installation

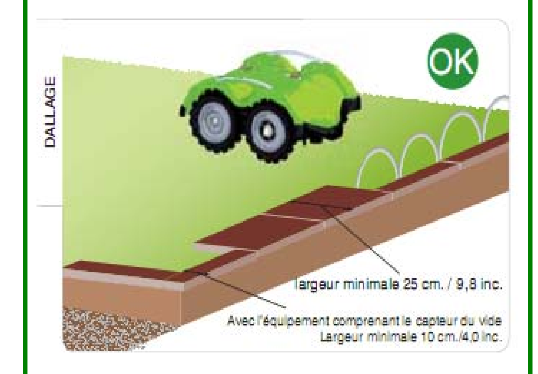
Préliminaires

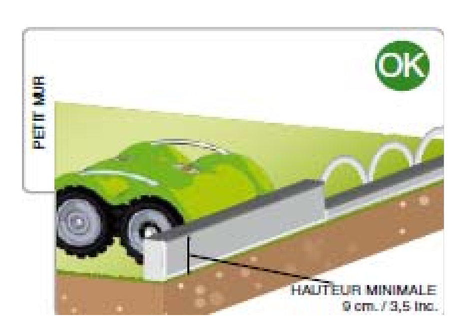
Recharger le robot	**Il faut avant tout recharger le robot. Ce qui permettra de contrôler le fonctionnement à la fin de l'installation.**
Préparer le jardin.	**Avant de faire partir le robot il faut faire voir au client ce qu'il doit ajuster dans sa pelouse.** **Les problèmes les plus communs sont des petits trous, jouets de petites dimensions, pierres, c'est-à-dire tous les objets qui ne sont pas considérés comme des obstacles mais qui passent sous la coque du robot et qui seraient donc pris par la lame lors de la coupe.**

Système d'irrigation

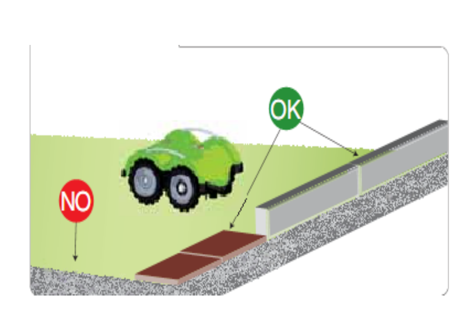
Faire attention au système d'irrigation, les gicleurs doivent se rétracter complètement dans le sol. Autrement les lames risquent d'être endommagées.

Délimitations

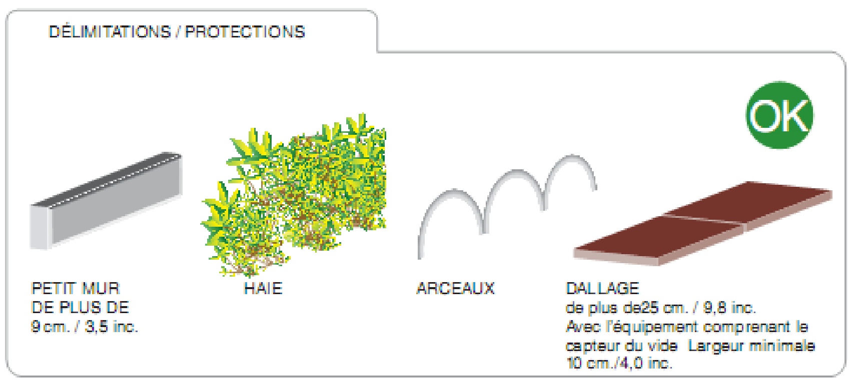








Le jardin doit être contrôlé et adapté afin que le robot ait l'espace nécessaire pour reconnaître le manque de gazon. Les points ci-après doivent absolument être respectés pour pouvoir utiliser le robot en toute sécurité.



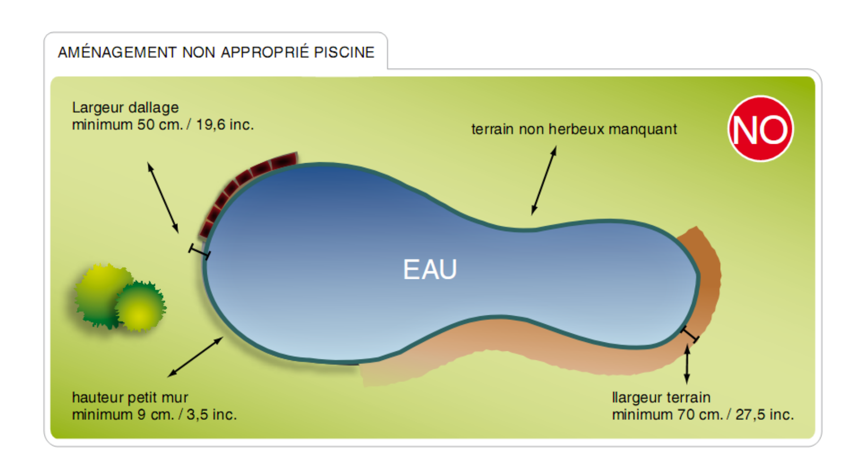
Le robot se déplace dans les deux directions, il change de sens seulement s'il rencontre les évènements suivants :

- **Manque de gazon.**
- **Inclinaison graduelle supérieure à 27-30°.(50%)**
- **Inclinaison rapide supérieure à 15-20°. (35%)**
- **Choc de la coque capté par le courant des moteurs roue.**
- **Absorption excessive du moteur roue.**

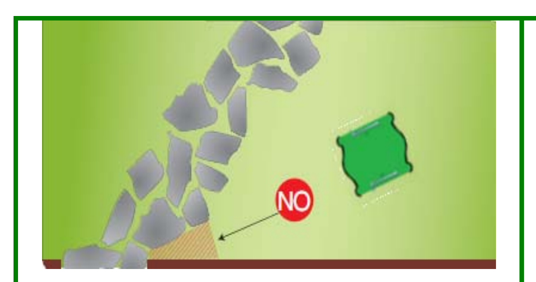


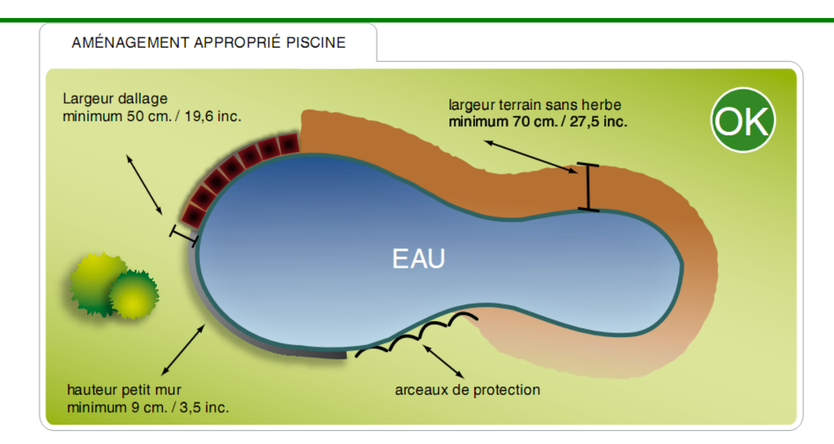
Les figures à gauche montrent la manière de délimiter la pelouse pour que le robot ne dépasse pas la zone à tondre.

S'il y a des zones dangereuses pour le robot, comme par exemple une piscine, un étang, un gouffre, une marche qui descend, une pente raide, il faut penser à faire des aménagements pour éviter que le robot soit endommagé. La première figure illustre une situation incorrecte.



La figure ci-après illustre une situation correcte.





 **Important**

Les feuilles (tombées) sont reconnues comme de l'herbe. S'il y a présence de feuillage, nous recommandons d'agrandir la distance au minimum de 20 cm / 7,88 inc.

Extinction de la lame qui coupe. La lame du robot s'éteint pour les raisons suivantes :

- **Herbe trop haute ou vitesse du moteur trop basse.**
- **On a touché une poignée.**
- **Le robot a dépassé 30° (57%) de pente.**
- **L'inclinaison du robot a changé trop rapidement.**

- **Si on touche les deux poignées en même temps, le robot arrête les roues et le disque de coupe.**

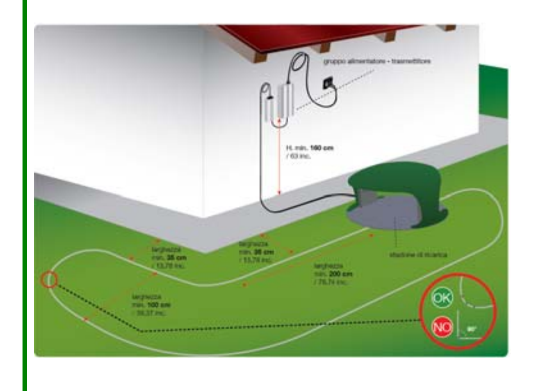
Alimentateur



Positionner l'alimentateur en respectant les règles suivantes :

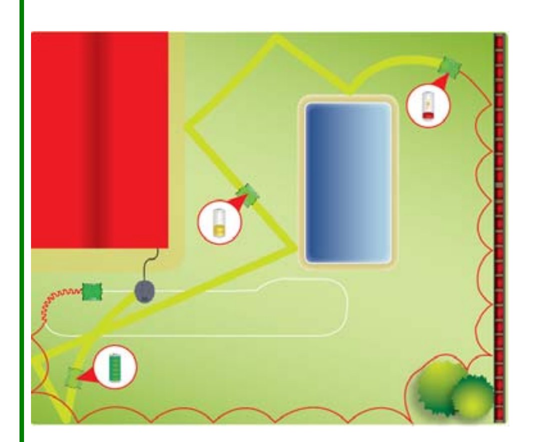
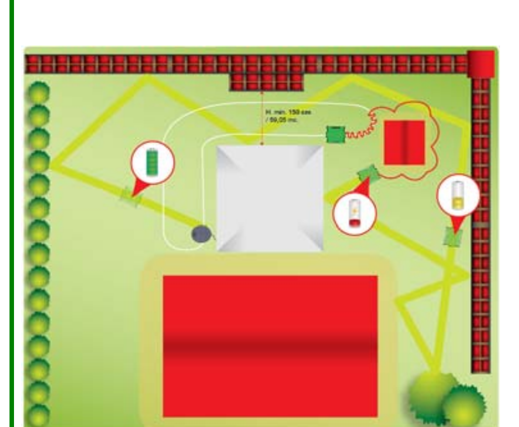
- **Il doit être placé à l'abri de l'eau**
- **Il est préférable de le mettre à l'intérieur**
- **Si on le met à l'extérieur, il est conseillé de le placer dans une boîte ventilée à l'abri des rayons du soleil et de l'eau.**
- **Il doit être placé dans une zone aérée**

BASE DE RECHARGEMENT



La base de rechargement doit être positionnée le long le bord de la pelouse dans la zone la plus étendue et dans une surface aisément accessible d'autres zones du jardin. Positionner la base de rechargement en suivant les règles suivantes:

- **La zone doit être plate**
- **Le terrain doit être compacte, stable et garantir un bon drainage**
- **Choisir la zone du jardin la plus étendue**
- **S'assurer que les arroseurs ne dirigent pas leur jette d'eau à l'intérieur de la base de rechargement.**
- **Le câble d'alimentation connecté à la base de rechargement doit s'éloigner à l'extérieur de la surface de tonte**
- **Le coté d'entrée de la base de rechargement doit être positionné comme montré dans la figure pour permettre à la tondeuse d'y entrer en suivant le câble guide dans le sens des aiguilles d'une montre.**
- **On doit laisser 200 cm (78,74 inc.) de câble rectiligne devant la base de rechargement.**

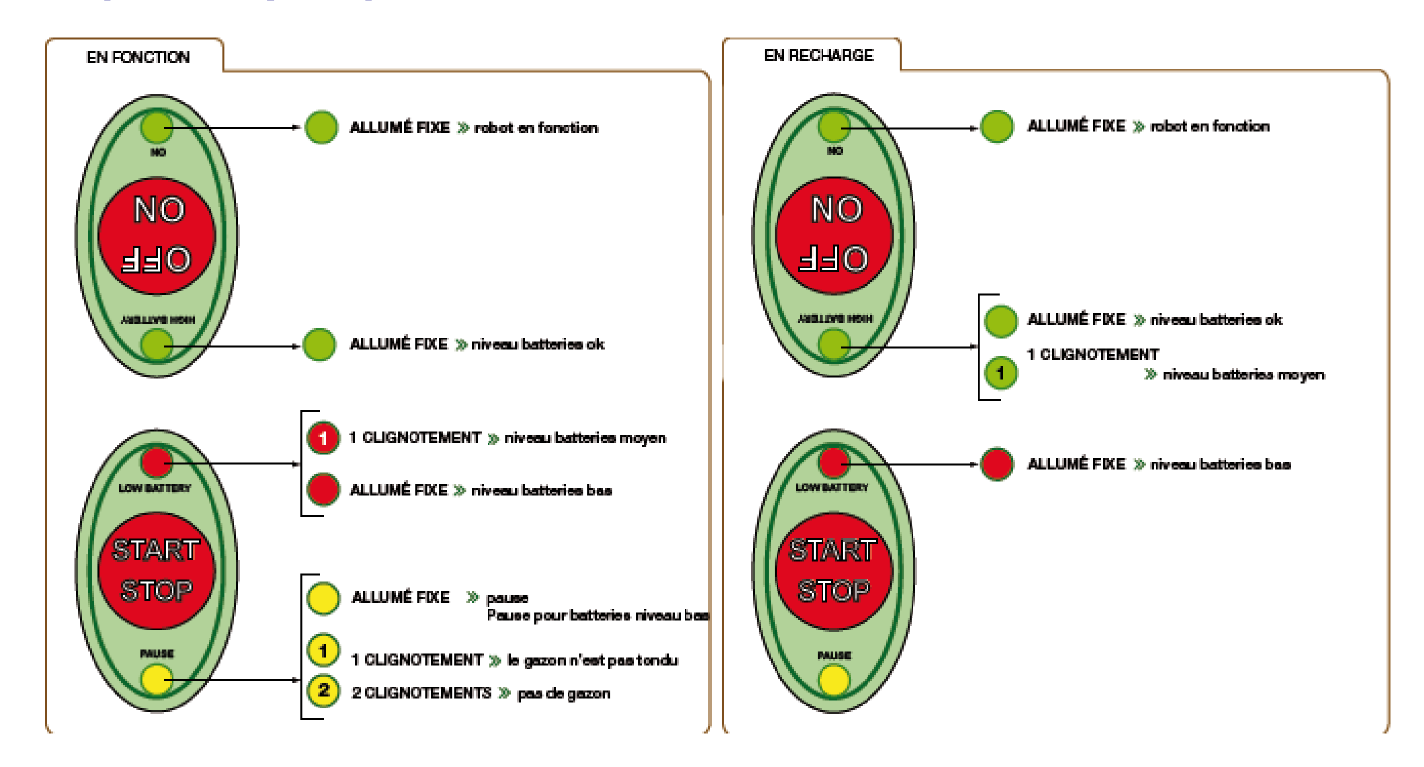
	- **La base de rechargement doit être bien fixée au sol et on doit éviter la possible formation d'une marche à l'entrée. Si cela arrive on suggère de positionner chez l'entrée un petit tapis d'herbe de faux gazon pour balancer la présence de la marche. Sinon, enlever partiellement le gazon et installer la base au fil de l'herbe.** - **La base de rechargement doit être connectée au groupe chargeur—transmetteur par un câble qui doit s'éloigner de la base de rechargement du coté extérieur de la surface de tonte.**
PETIT PERIMETRE DE RAPPEL A' LA BASE DE RECHARGEMENT  	**Après avoir conclu son cycle de travail, le robot fait des manœuvres comme montré dans la figure en côtoyant le bord du jardin tandis qu'il rencontre le câble de rentrée en le suivant dans les sens des aiguilles d'une montre.** **Pour faciliter le robot dans la recherche du câble de rentrée à la base, on suggère de poser le câble en côtoyant des objets comme une piscine à l'intérieur de la pelouse autrement il faut logements avant que le robot puisse sortir.** **Si dans le jardin il y a un passage étroit inferieur à 150 cm (59,05 inc.) entre une zone et l'autre, il est obligatoire d'éteindre le câble guide dans l'autre zone de façon qu'il puisse être détecté par le robot.** **Le robot effectue un cycle de travail journalier en considérant comme horaire de début de travail celui du dernier allumage. Par exemple, pour tondre la pelouse tous les jours à 13h00, on doit atteindre cette heure et atteindre 13:00 et effectuer l'opération de démarrage du robot .** **Quand le cycle de travail est terminé, le robot cherche la base de rechargement pour charger les batteries. Il va atteindre le jour après au même horaire pour commencer un nouveau cycle de travail.** **Pendant le cycle de travail, si on met le robot sous pause sans l'éteindre et après on le fait démarrer, l'horaire de début de travail reste celui de l'allumage précédent. L'allumage avec la touche "ON" détermine l'horaire de démarrage..** **Pendant le cycle de travail, pour faire aller le robot dans la base, appuyer la touche START/STOP pour 4 secondes tandis que le robot ne redémarre pas sous la modalité de recherche de la base de rechargement..** **Pour effectuer un nouveau cycle de travail tandis que le robot est dans la base de rechargement, sans atteindre l'horaire établi par le premier allumage, appuyer sur la touche START/STOP. Le robot sort de la base et effectue un cycle de travail. A' la fin il rentre dans la base et redémarre à l'horaire du précédent allumage.**
PERIMETRE EXTERIEUR	**Même cela n'est pas documenté dans les manuels pour l'usager et dans la documentation commerciale, on peut configurer le robot pour travailler avec un périmètre extérieur comme on arrive pour les modèles de la haute gamme.** **Allumer en appuyant la touche "ON" pour 4-5 secondes tandis qu'on arrive à l'alternance des éclairs du DEL "ON" et du DEL "PAUSE". N'appuyer plus sur la touche "ON" tandis que la configuration désirée clignote.** **(Default) le robot fonctionne avec un petit périmètre de rappel à la base de rechargement..** - **Del "PAUSE". Le robot fonctionne avec un périmètre extérieur qui délimite la pelouse et des objets autour de la pelouse où le robot ne doit pas fonctionner. On rentre à la base de rechargement en faisant des mouvements à « arc". Avec cette modalité de fonctionnement on déshabilite les capteurs herbe/pente.** **NB. Sous cette modalité les capteurs herbe et pente sont déshabilités et le robot travaille à l'intérieur de la surface délimitée par le périmètre.**

Interface Utilisateur (DEL)

Le clavier n’a que deux touches, une pour allumer/éteindre le robot, l’autre pour faire partir et arrêter le robot.

Les DELS indiquent toujours l’état du robot. Les DELS correspondant aux batteries indiquent le niveau de la charge aussi bien pendant que le robot fonctionne que pendant la pause.

Lorsque le robot s’arrête, deux DELS sont à contrôler. La DEL (On) et la DEL (Pause)
La condition de fonctionnement normal doit être avec la DEL (ON) allumée fixe et la DEL (Pause) qui indique la raison pour laquelle le robot s’est arrêté.



Mise en fonction

Le Robot peut être démarré en activant ou désactivant les capteurs de l'herbe et/ou de profondeur

CAPTEUR DE GAZON DÉSACTIVÉ
CAPTEUR DU VIDE ACTIVÉ



